

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	Преддипломная практика		
Направление подготовки/ специальность	21.05.04 Горное дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Горное дело		
Специализация	Горные машины и оборудование		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Период прохождения	с 7 по 18 неделю 2022/2023 учебного года		
Курс	6	семестр	11
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	18		
Продолжительность недель / академических часов	12/648		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	648**		
ИТОГО, ч	648		

Вид промежуточной аттестации

Диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
-----------------------	---------------------------------	------------

Руководитель ООП
Преподаватель

	Тимофеев В.Ю.
	Коперчук А.В.

2020 г.

* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;

** - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы).

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-1	Способен решать стандартные профессиональной деятельности снове информационной и графической культуры с нием информационно-кационных технологий и с основных требований иционной безопасности	Р1	ОПК(У)-1.B25	Методами статического, кинематического и динамического расчета механизмов и машин; прочностного расчета элементов машиностроительных конструкций
ДПК(У)-1	Владеет методами конструирование горных машин	Р11	ДПК(У)-1.B1	Методами анализа и синтеза механизмов горных машин
ПК(У)-6	Использует нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	Р6	ПК(У)-6.B3	Нормативными и правовыми документами, относящимися к профессиональной деятельности
ПСК(У)-9.2	Готов рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях	Р11	ПСК(У)-9.231	Основы рациональной эксплуатации горных машин и оборудования различного функционального назначения в различных горно-геологических и горнотехнических условиях
ПСК(У)-9.3	Способен выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации	Р11	ПСК(У)-9.331	Основы работы со средствами мониторинга технического состояния горных машин и оборудования
ПК(У)-3	Владеет основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	Р2	ПК(У)-3.B3	Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых
			ПК(У)-3.B4	Способами и методами проведения горных работ, определения их основных параметров
			ПК(У)-3.311	Агрегаты, силовые установки и комплексы
ПСК(У)-9.4	Готовностью осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду	Р11	ПСК(У)-9.434	Знания видов механического и транспортного оборудования, используемого при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом, и рабочих процессов, протекающих при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом
ДПК(У)-	Способен создавать (конструировать) трехмерные	Р12	ДПК(У)-	Математическими основами компьютерной геометрии, алгоритмами визуализации;

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
9.5	модели деталей и узлов машин с использованием современных CAD-систем и использовать для их расчетов численные методы моделирования в CAE-системах		9.5B4	современными техническими средствами для обработки графической информации
			ДПСК(У)-9.537	Методы разработки технических заданий на изготовление новых и совершенствование существующих образцов горных машин с технико-экономическим обоснованием принимаемых решений.
			ДПСК(У)-9.5У5	Использовать современные технические средства и пакеты обработки графической информации
			ДПСК(У)-9.534	Способы изображения пространственных форм на плоскости, теорию построения технического чертежа, в том числе в системах компьютерной графики

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Формы проведения:

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Знания требований охраны труда, техники безопасности, нормативных и правовых документов, относящихся к профессиональной деятельности	ПК(У)-6
РП-2	Навыки расчета и конструирования горных машин	ОПК(У)-1 ДПК(У)-1
РП-3	Знание: – основных технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов; – видов оборудования и рабочих процессов, используемого при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом.	ПК(У)-3 ПСК(У)-9.4

РП-4	Умение создавать (конструировать) трехмерные модели деталей и узлов машин с использованием современных САД-систем и использовать для их расчетов численные методы моделирования в САЕ-системах	ДПСК(У)-9.5
РП-5	Основы рациональной эксплуатации горных машин и Основы работы со средствами мониторинга технического состояния горных машин и оборудования	ПСК(У)-9.2 ПСК(У)-9.3
РП-6	Уметь анализировать и критически резюмировать полученную информацию, работать с технической документацией	ОПК(У)-1 ДПК(У)-1 ПК(У)-6

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
7	Подготовительный этап: – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности.	РП-1
7-17	Основной этап: – определение темы ВКР; – сбор информации о состоянии вопроса; – изучение вопросов экономики, организации производства, охраны труда и окружающей среды; – обработка и анализ полученной информации; – формулировка идеи ВКР, теоретический анализ, выбор методов исследования; – предварительные инженерные расчеты; – предварительная разработка графического материала.	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4, РП-5
18	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-5

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-2147-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111398>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы горного дела : учебное пособие / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, А. П. Карпиков, В. П. Яшин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-4249-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117712>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113915>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Горные машины : учебное пособие / Г. В. Казаченко, Г. А. Басалай, В. Я. Щерба, В. Я. Прушак ; под редакцией В. Я. Прушака. — Минск : Вышэйшая школа, [б. г.]. — Часть 1 : Основы теории — 2018. — 183 с. — ISBN 978-985-06-2931-9. — Текст : электронный // Лань

: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119716>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Казаченко, Г. В. Горные машины : учебное пособие / Г. В. Казаченко, В. Я. Прушак, Г. А. Басалай ; под редакцией В. Я. Прушака. — Минск : Вышэйшая школа, [б. г.]. — Часть 2 : Машины и комплексы для добычи полезных ископаемых — 2018. — 228 с. — ISBN 978-985-06-2930-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119721>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ефременков А.Б., Казанцев А.А., Блащук М.Ю. Горные машины и оборудование. Введение в специальность : Учебное пособие для вузов, Часть 1 / - 2-е изд. - Томск : Изд-во ТПУ, 2009. - 153 с.

2. Ефременков А.Б., Казанцев А.А., Блащук Горные машины и оборудование. Введение в специальность : учеб. пособие для вузов, . Ч.2 / - Томск : Изд-во ТПУ, 2012. - 114 с.

3. Горные машины и оборудование подземных разработок: Учебное пособие / А.А.Хорешок,В.В.Аксенов,Г.Д.Буялич,А.М.Цехин,В.М.Тимофеев,М.Ю.Блащук. - Юрга : Типография ООО "Медиасфера", 2015. - 104 с.

5.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Журнал «Горная промышленность» <https://mining-media.ru/ru/>
2. Журнал «Уголь» <http://www.ugolinfo.ru/>
3. Горная энциклопедия онлайн <http://www.mining-enc.ru/>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

ЭБС ИЗДАТЕЛЬСТВА «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/books>

Информационно-справочные системы:

Справочно-правовая система «Кодекс» <http://kodeks.lib.tpu.ru/>

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека (НЭБ) «eLIBRARY.RU» <https://elibrary.ru/>
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

LibreOffice, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16, SolidWorks